



## Przeciwogniowe zabezpieczenie drewna budowlanego

ŚRODKI OCHRONY | Poprawa reakcji drewna na ogień nawet o dwie klasy

**BOCHEMIT® Antiflash** to środek obniżający palność drewna dzięki zmniejszeniu szybkości spalania i rozprzestrzeniania się płomieni po powierzchni materiału.

Drewno użyte w budynkach użyteczności publicznej, usługowej, architekturze zabytkowej, jak również w budownictwie mieszkaniowym należy odpowiednio zabezpieczać nie tylko przed działaniem szkodników biotycznych, ale przede wszystkim przed ogniem, bo to on jest największym zagrożeniem dla tego łatwopalnego materiału.

Aktualne przepisy techniczno-budowlane określają, jakie wymagania powinny spełniać materiały budowlane użyte w celu oddania do użytku budynku. Dotyczy to również przepisów przeciwpożarowych, których celem jest maksymalna ochrona życia i mienia ludzi w przypadku pożaru. Należy pamiętać, że czas na ewakuację w przypadku pożaru zależy od materiałów użytych w konstrukcji i ich właściwości ogniodpornych.

Jednym ze sposobów ochrony drewna, materiałów drewnopochodnych, drewnianych konstrukcji budowlanych i drewnianych elementów budowlanych umieszczonych we wnętrzach jest impregnacja środkiem **BOCHEMIT® Antiflash** firmy Bochemie, który oprócz zmniejszenia reakcji na ogień, zapewni również zapobiegawczą ochronę drewna przed niszczącymi je owadami i grzybami.

### Reakcja materiałów budowlanych na ogień

Klasyfikacja reakcji na ogień według EN 13501-1 (Euroklasy) wskazuje, jak wyrób przyczynia się do rozwoju ognia, tzn. jak dużo energii materiał dodaje do ognia (tabela 1). Najbardziej bezpieczne są materiały budowlane oznaczone klasą A1, kolejne to klasy A2 i B. Wyroby znajdujące się w klasach C, D, E i F mogą doprowadzać do rozgorzenia, czyli gwałtownego wybuchowego rozprzestrzeniania się ognia, za którym idzie skokowy wzrost temperatury. Dlatego zastosowanie wyrobów klasy C, D, E czy F powinno być ograniczone.

Do tego dołącza klasyfikacja uzupełniająca z punktu widzenia powstawania dymu (s1, s2, s3) – tabela 2.

W trakcie pożaru mogą powstać trujące gazy, mogące mieć tragiczny wpływ na osoby znajdujące się w pobliżu pożaru. Ograniczenie rozprzestrzeniania się dymu jest więc w takiej sytuacji bardzo ważne.

Rozprzestrzenienie się pożaru może znacząco przyspieszyć, jeśli z powodu odpryskujących i palących się cząstek zapali się również otoczenie. Ich ograniczenie lub całkowite wyeliminowanie jest w takim przypadku bardzo ważne. Określają to klasy

uzupełniające związane z powstawaniem płonących kropli lub cząstek mogących powodować rozprzestrzenianie się ognia i poparzenia (tabela 3).

### BOCHEMIT® Antiflash pomaga chronić życie i mienie

Produkty drewniane i drewnopochodne bez specjalnej powłoki redukującej reakcję na ogień zwykle osiągają klasę reakcji na ogień D-s2, d0, co oznacza, że do zapalenia może dojść w ciągu 2 do 10 min od początku pożaru. Po zastosowaniu impregnatu **BOCHEMIT® Antiflash** na drewno, materiały drewnopochodne, drewniane konstrukcje budowlane i elementy budowlane wbudowane w budynku w ilości 250 g/m<sup>2</sup>, dojdzie do poprawy klasy reakcji na ogień o jeden stopień z D-s2, d0 do klasy C-s1, d0 i ograniczy się przez to wpływ produktu na powstawanie ognia i dymu oraz znacznie opóźni zapłon. Jednakże gdy **BOCHEMIT® Antiflash** stosuje się w ilości 300 g/m<sup>2</sup>, reakcja na ogień zostanie poprawiona nawet o dwie klasy, tj. B-s1, d0, gdy płomień już nie powstaje, a udział materiału w rozwoju pożaru i dymu jest bardzo ograniczony.

### Mechanizm skuteczności ochrony przeciwpożarowej

**BOCHEMIT® Antiflash** to środek obniżający palność drewna dzięki zmniejszeniu szybkości spalania i rozprzestrzeniania się płomieni po powierzchni drewna. Jeśli drewno



Produkty drewniane i drewnopochodne bez specjalnego zabezpieczenia zwykle osiągają klasę reakcji na ogień D-s2, d0, co oznacza, że do zapalenia może dojść w ciągu 2 do 10 min od początku pożaru.

impregnowane w odpowiedniej ilości środkiem **BOCHEMIT® Antiflash** jest narażone na działanie płomienia, substancje czynne podczas palenia zaczynają się rozkładać na substancje niepalne, gazowe, uwalniane do przestrzeni z powierzchni drewna, które rozcieńczają tlen niezbędny do spalania masy drzewnej w stopniu, który jest niewystarczający do dalszego rozprzestrzeniania się płomienia. Podczas palenia się impregnowanego drewna na jego powierzchni tworzy się spieniona warstwa izolacyjna, która zapobiega bezpośredniemu kontaktowi płomienia z drewnem, a więc pochłania ciepło płomienia i uniemożliwia jego dostęp do powierzchni drewna. Powoduje to dalsze spowolnienie spalania i przyspieszenie tworzenia się zwęglonej powierzchniowej warstwy drewna. Warstwa ta ma znaczny efekt izolacji cieplnej i zapobiega dalszemu rozprzestrzenianiu się płomienia.

Produkt **BOCHEMIT® Antiflash** posiada Krajową Ocenę Techniczną, wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie oraz rejestrację produktu biobójczego w procedurze europejskiej. Wszystkie testy produktu zostały wykonane w akredytowanym laboratorium badawczym, zgodnie z wymaganymi w badaniach normami, tj. EN 13823 Badanie odporności ogniowej wyrobów budowlanych – Wyroby budowlane inne niż pokrycia podłogowe narażone na działanie ciepła pojedynczego przedmiotu spalania i EN ISO 11925-2 Badanie reakcji na ogień – Zapalność wyrobów budowlanych narażonych na bezpośrednie działanie płomienia – Część 2: Test małym źródłem płomienia. EN 113 Środki ochronne do drewna – Metody badań dla określenia skuteczności ochronnej



Po lewej drewno zaimpregnowane preparatem **BOCHEMIT® Antiflash**, po prawej – nieimpregnowane.

przeciwko grzybom niszczącym drewno *Basidiomycetes Woodworms* – Określenie granicy skuteczności, EN 46-1 Środki ochronne do drewna – Określenie efektu prewencyjnego przeciwko świeżo wylęgniętym larwom *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) – Część 1: Stosowanie przez ochronę powierzchni (metoda laboratoryjna).

### Technologiczne procedury aplikacyjne

Stosowanie środka **BOCHEMIT® Antiflash** powinno odbywać się w temperaturach od 5 do 30 °C, aby uzyskać jednolite i równomierne pokrycie powierzchni drewna. Preparat można stosować metodą kąpeli, malowania i natrysku. Zalecana wilgotność drewna dla aplikacji wynosi do 15 proc. Po zakończeniu obróbki drewno należy przechowywać pod dachem do czasu, aż zostanie wprowadzone do wnętrza.

**BOCHEMIT® Antiflash** jest produkowany w wersji bezbarwnej, zielonej i brązowej; kolory są używane do oznaczenia wykonanej impregnacji. Ponadto produkt Bochemie i jego wodne roztwory nie powodują korozji przedmiotów wykonanych z niestopowej stali konstrukcyjnej i mogą stykać się z takimi materiałami, jak polietylen, polipropylen czy szkło. ● Artykuł promocyjny

REKLAMA

# Bochemit®

WOOD CARE SINCE 1968

**ANTIFLASH PRZECIWOGNIOWY**

167/17 m<sup>2</sup>

170/170 m<sup>2</sup>

**ANTIFLASH PRZECIWOGNIOWY**

► Koncentrat do ochrony drewna przed ogniem, grzybami i owadami.

**B-s1, d0**

**Bochemie**

Bochemie PL Sp. z o.o.  
Ul. Jana III Sobieskiego 11/E6, 40-082 Katowice  
T: +48 694 400 019

Produktów biobójczych należy używać z zachowaniem środków ostrożności. Przed każdym użyciem należy przeczytać etykietę i informacje dotyczące produktu.  
[www.bochemit.eu](http://www.bochemit.eu)

KLASY EURO, KLASYFIKACJA REAKCJI NA OGIEŃ (WEDŁUG EN 13501-1)

KLASA	REAKCJA NA OGIEŃ	ZAPALENIE
A1	Brak wpływu na rozwój pożaru	Nie dochodzi do zapalenia
A2	Niewielki wkład w rozwój pożaru	Do całkowitego zapalenia nie dojdzie, niekiedy po dłuższym czasie niż 20 min
B	<b>Bardzo ograniczony wkład w rozwój pożarów</b>	<b>Do całkowitego zapalenia nie dojdzie, niekiedy po dłuższym czasie niż 20 min</b>
C	Ograniczony wkład w flashover	Do całkowitego zapalenia dojdzie już po 10 min od początku pożaru
D	Pomocny w powstaniu flashoveru	Do całkowitego zapalenia dojdzie od 2 do 10 min od początku pożaru
E	Znaczny wkład do flashoveru	Do całkowitego zapalenia dojdzie do 2 min od początku pożaru
F	Nie testowano ani nie przestrzegano kryteriów klasy E	Nie specyfikowano

KLASY UZUPEŁNIAJĄCE ZWIĄZANE Z POWSTAWANIEM DYMU (tylko dla klas A2 do D)

KLASA	POWSTAWANIE DYMU	CAŁKOWITA ILOŚĆ DYMU
s1	<b>Bardzo mała ilość</b>	<b>Znaczne ograniczenie</b>
s2	Mała ilość	Ograniczenie
s3	Nie ma wymagań co do ograniczenia wydzielania gazów w wyniku spalania lub też odpowiada klasom s1 i s2	Ograniczenie ilości dymu nie jest wymagane

KLASY UZUPEŁNIAJĄCE ZWIĄZANE Z POWSTAWANIEM KROPLI/CZĄSTEK PALĄCYCH SIĘ PŁOMIENIEM (tylko dla klas A2 do D)

KLASA	POWSTANIE CZĄSTEK PALĄCYCH SIĘ PŁOMIENIEM
d0	<b>Brak cząstek palących się płomieniem</b>
d1	Nieznaczna ilość cząstek palących się płomieniem
d2	Bez wymagań na ograniczenie cząstek palących się płomieniem